



BFN-HFN9除静电除尘离子风嘴 使用说明书

BFN-HFN9除静电除尘离子风嘴，为轻便式静电消除器，用于除尘和中和静电。主要用于流水线、精密电子产品，电子组装线，喷涂设备，医药制造等。

▲ 注意： 安装使用前请仔细阅读本手册。

安全

- 在易燃易爆环境下不可操作BFN – HFN9;
- 要远离潮湿、腐蚀性、可燃气体和灰尘环境,不可以使产品进水;
- 使用的压缩空气必须是清洁和干燥的;
- 在保洁、保养时必须先断开电源。使用酒精或其他制剂擦拭之后，必须等待其完全干燥之后才允许通电正常工作;
- 不得擅自拆装、修理。

产品特点

- 外观时尚新颖，人性化设计，方便安装，因而可以提升作业效率;
- 内置压电变压器，无高压线外露，安全可靠;
- 消除静电效率高，离子平衡度好，具有故障告警功能;
- 特殊配方钨合金离子针，长期使用不易磨损，保洁方便;
- 选配专用的蛇形支架，方便配置成离子风蛇;
- 方便可靠的外接高效过滤器，可适用于净化环境。

应用范围

流水线，精密电子产品，电子组装线，喷涂设备，医药制造等。

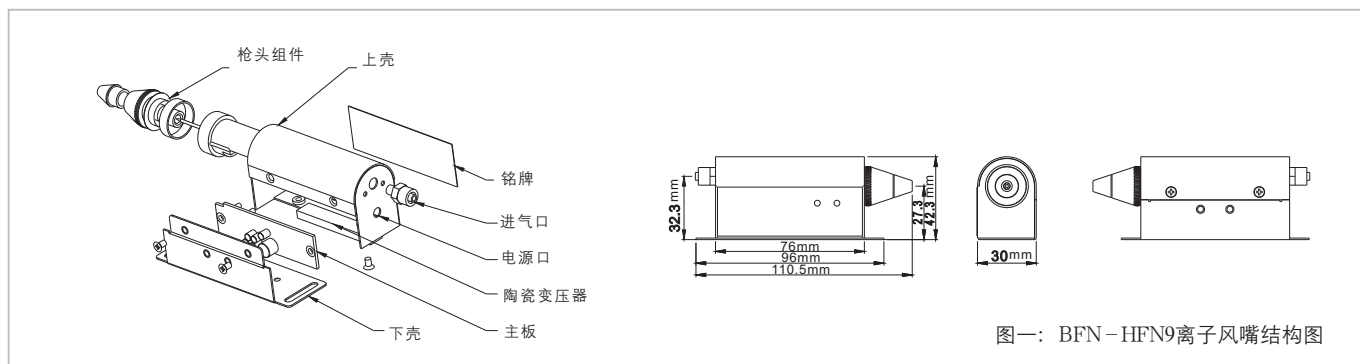
规格

- 供电电源：DC24V/500mA电源适配器（适配器电源输入AC220/50HZ、AC110/60HZ可选）
- 压缩空气：≤0.6MPA
- 气管连接器规格：φ6mm
- 作用范围：100mm ~ 800mm
- 离子平衡电压：<±15V
- 静电消除时间：≤1.0S
- 测试条件：25℃，湿度55%,出风口30CM距离 ;符合EOS/ESD S3.1-2006标准规定
- 臭氧浓度：0.002PPM
- 工作环境：温度0℃ ~ 50℃，相对湿度20%~80%RH(无结露情况下)
- 材质：冷轧钢板
- 颜色：冷灰色
- 外型尺寸：W30mmxH43mmxD110mm ± 3mm
- 电源线长度：2M
- 主机重量：146g

装箱清单

- | | |
|------------------|----|
| ■ BFN-HFN9 离子风嘴 | 一个 |
| ■ BFN-HFN9 电源适配器 | 一个 |
| ■ 高效过滤器（选配） | 一个 |
| ■ 蛇形支架（选配） | 一个 |
| ■ 使用手册（本手册） | 一份 |
| ■ 出厂检验报告 | 一份 |
| ■ 保修卡 | 一份 |

结构



安装及使用范围

可使用M3螺栓固定在适当的位置上，并置于100mm~800mm有效工作范围，使离子风束充分覆盖需要保护的区域点上或在需要保护及清洁的区域。

使用的压缩空气根据离子发生量及结构设计，要求压力不大于0.6Mpa，压力过大会影响离子的效率，甚至损坏离子风嘴。

消除静电时间的长短与离子风束的强弱有着直接的关系，在风压相同的情况下，距离出风口越远，风束越弱，消除静电的时间会相对长一些。建议在100mm~800mm距离上使用BFN-HFN9，效果最佳。

▲ 注意：在使用前要确保压缩空气的压力小于0.6Mpa，过大会使离子风嘴的效率降低，甚至损坏离子风嘴；当红色ALM指示灯亮起时，不可以使用。离子风嘴要远离潮湿、腐蚀性、可燃气体等环境，不可以使机体进水；使用的压缩空气必须是清洁和干燥的。

操作指引

■ 开机使用

在保证电源适配器已经有电的情况下，首先将电源适配器输出插头插入离子风嘴的电源口上；然后将压缩空气的气管插入离子风嘴进气口的快速连接头上；此时离子风嘴的绿色POWER指示灯亮起，离子风便吹出来。这样离子风嘴就正常使用了。

▲ 注意：在使用前要确保压缩空气的压力小于0.6Mpa，过大会是离子风嘴的效率降低，甚至损坏离子风嘴；当红色ALM指示灯亮起时，不可以使用。请通知设备管理人员对离子风嘴进行清洁。

■ 专用支架的连接

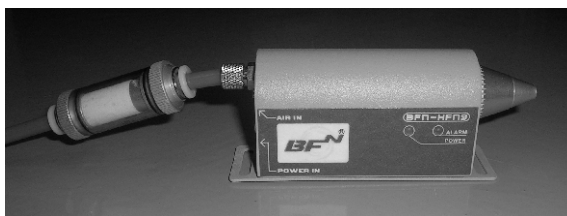
BFN-HFN9离子风嘴可以选配专用的蛇形支架，以方便置于不同的工作区域，便捷地调整蛇形支架，使其对准被保护区域。

安装时，首先使用M3螺丝将离子风嘴固定在蛇形支架顶部的蛇座中，将蛇座中的电源插头插在离子风嘴的电源插座上，再将气管插入快速连接头中，这样便固定好离子风嘴。支架摆放在使用位置上后，将气源的气管插入蛇形支架底座的快速连接口，再将电源适配器的插头插入蛇形支架底座的电源插孔即可。最后，将底座的电源开关打开，此时离子风嘴的绿色POWER指示灯亮起，离子风便吹出来，这样离子风嘴就正常使用了。

■ 高效过滤器的连接

BFN-HFN9离子风嘴可以选配高效过滤器，再次确保离子风的洁净，以满足洁净室的要求，使离子风更加清洁。高效过滤器的两端为快速气管连接插头，需要配置时，将两端的快速连接头一端（输入端）接到进气管，另一端（输出端）通过气管连接到离子风嘴的进气口即可。

▲ 注意：高效过滤器气源的通过是有方向规定的，按标签提示的方向连接进气和出气管。



图二：BFN-HFN9高效过滤器

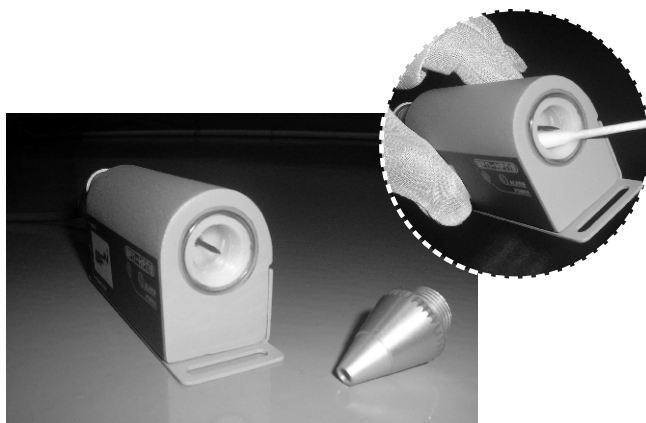
日常保养

BFN-HFN9离子风嘴本身不释放灰尘，完全适用于各种要求的净化环境。有时周围环境内的微粒、灰尘会污染离子风嘴本身，为确保离子风嘴的正常使用需要经常进行保洁工作，压缩空气中水油长期积累也会污染离子风嘴本身，同样需要进行保洁工作。

进行保洁、保养时，首先分离电源适配器和进气管，然后将出风口顺时针方向旋出，将离子风嘴内离子针露出，这样就可以使用棉签或毛刷进行清洁，如果使用酒精或其他制剂擦拭之后，必须等待其完全干燥之后才允许通电工作（通常需要放置24小时，确认完全干燥后才可使用），否则会引起人身安全及损坏离子风嘴。在拆卸过程中要小心轻柔，避免损坏，注意离子针尖锐，会伤害身体。

▲ 建议每周进行保洁一次，也可根据风嘴受污染的实际情况进行。

▲ 注意：在保洁、保养时必须断开电源。如果使用酒精或其他制剂擦拭（包括金属外壳）之后，必须等待其完全干燥之后才允许通电工作，否则会引起人身安全及损坏。在拆卸过程中要小心轻柔，避免损坏。注意离子针尖锐，会伤害身体。



图三：BFN-HFN9枪头拆卸

校正

BFN-HFN9离子风嘴性能是稳定可靠的，由于可能受电压波动、环境温湿度的会影响到参数的变化。静电消除时间的测试，使用平板式静电分析仪，在实验室内进行。建议每年至少进行一次。

本手册当前版本只针对BFN-HFN9的用户，其中包含了离子风嘴组成及操作说明的重要信息。由于产品会进行持续的可靠性和操作性能的改进，实际情况与本册内容可能会存在细微差异。



Suppliers Information



2012 HORB Corporation/printed in China.
P/N: 1.001.02.102